



NORGE

(12) PATENT

(19) NO

(51) Int Cl⁷

(11) 316880

F 41 A 19/00

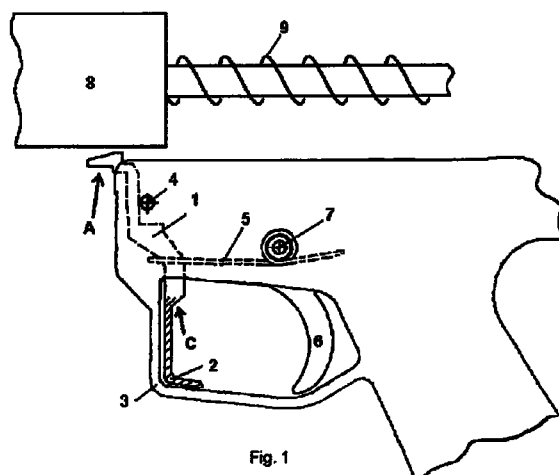
(13) B1

Patentstyret

(21)	Søknadsnr	20032350	(86)	Innt.inng.dag og søknadsnr	
(22)	Inng.dag	2003.05.26	(85)	Videreføringsdag	
(24)	Løpedag	2003.05.26	(30)	Prioritet	Ingen
(41)	Alm.tilgj	2004.06.07			
(45)	Meddelt	2004.06.07			
(71)	Søker	Tom Asle Henninge, Grov, 3579 Torpo, NO			
(72)	Oppfinner	Tom Asle Henninge, Grov, 3579 Torpo, NO			
(74)	Fullmektig	Ingen			

(54)	Benevnelse	Sluttstykkeutløser for skytevåpen av typen Heckler & Koch G36 og SL8
(56)	Anførte publikasjoner	http://www.creedmoorsports.com/TTGBR.html WO A1 01/63198
(57)	Sammendrag	

Sluttstykkeutløser (2) for skytevåpen av typen Heckler & Koch G36 og SL8 ved at sluttstykkestopperen (1) forlenges vertikalt ned i avtrekkerbøylen (3). Patrontilbringeren i et magasin tomt for patroner løfter stopperen m/utløser opp (A) slik at sluttstykket (8) holdes fast i bakre stilling. For å løse ut sluttstykket presses utløseren ned mot bunnen av avtrekkerbøylen (B). Dette fører til at stopperen trekkes ned og ut av veien for sluttstykket. Utløseren følger avtrekkerbøylens innside og er dermed beskyttet for støt o.l. Dessuten vil denne utformingen medføre at utløseren ikke unødig er i veien når den ikke er i bruk. Utløserens overflate er utstyrt med friksjonsribber for sikrere betjening.



Beskrivelse

Oppfinnelsen angår sluttstykkeutløser for hel- og halvautomatisk skytevåpen av typen Heckler & Koch G36 og SL8, samt andre våpen eller utgaver som benytter samme type sluttstykkestopper som spesielt nevnte våpen. Med samme type sluttstykkestopper menes her sluttstykkestopper som rekker ned i våpenets avtrekkerbøyle.

Sluttstykkestopperen aktiveres av patrontilbringeren i magasinet når dette er tomt for patroner, og virker slik at den holder igjen sluttstykket i sin bakerste posisjon etter at siste skudd i magasinet er skutt, eller om sluttstykket føres bakover for hånd f.eks i forbindelse med inspeksjon av våpenets kammer. For å frigi sluttstykket fra stopperen uten sluttstykkeutløser må tomt magasin fjernes og sluttstykket manuelt trekkes tilbake og ut av inngrep med stopperen. Dette gjør at stopperen faller ned i sin opprinnelige posisjon, og vil derfor ikke være i veien for sluttstykket når dette slippes fram igjen. Stopperen er plassert i sammenheng med avtrekksmekanismen, som for G36 er nærmere beskrevet i EP-1119736-B1.

Utløseren er fysisk sett kun en vertikal forlengelse av stopperen. Denne vil rekke ned inne i avtrekkerbøylen og kan betjenes med avtrekkerfingeren uavhengig om høyre eller venstre hånd benyttes. Med avtrekkerfinger menes her den finger som normalt brukes til å betjene våpenets avtrekker. Denne funksjonen muliggjøres av at utløseren til forskjell fra annen teknikk er plassert midt på våpenet, nærmere beskrevet at den i likhet med pistolgrepet både skjæres av og speiles om våpenets vertikalplan. Med våpenets vertikalplan menes det plan som utspennes av løpets kjernelinje og en vertikal akse som står normalt på denne. Når stopperen aktiveres av patrontilbringeren i et tomt magasin vil den tvinges oppover, og utløserens nederste flate løftes slik opp fra bunnen av avtrekkerbøylen. Dermed gjøres utløseren tilgjengelig for brukeren, som nå kan løse ut sluttstykket ved å presse utløseren nedover, f.eks. etter å ha satt i et ladd magasin. Dette vil medføre at

stopperen dras ut av inngrep med sluttstykket, som nå vil beveges fremover drevet av rekylfjæren.

Ved utløseren ifølge oppfinnelsen oppnås det dermed at sluttstykket enklere og raskere løses ut, f.eks. etter skifte av magasin. Utløseren virker uavhengig om magasin er satt i våpenet, i den forbindelse også om magasinet er ladd eller ei. Ved forsøk har det vist seg at utløseren er enkel i bruk for både venstre- og høyrehendte, samt at den letter prosedyren med ladning av våpenet etter skifte av magasin.

Dette oppnås ifølge oppfinnelsen ved at en del lik den nåværende stopperen forlenges vertikalt ned i avtrekkerbøylen. Spesielt bemerkes at hele utløseren befinner seg inne i avtrekkerbøylen, og at utløserens avslutning danner en tilnærmet horisontal flate som gjør den enkel å betjene. Sluttstykkestopperen med utløserdel vil ikke innvirke på stopperens virkemåte slik den opprinnelig er uten utløserdel.

Utløseren ifølge oppfinnelsen kan inngå i produksjon av våpen av typen Heckler & Koch G36 og SL8, og kan således utnyttes av industrien.

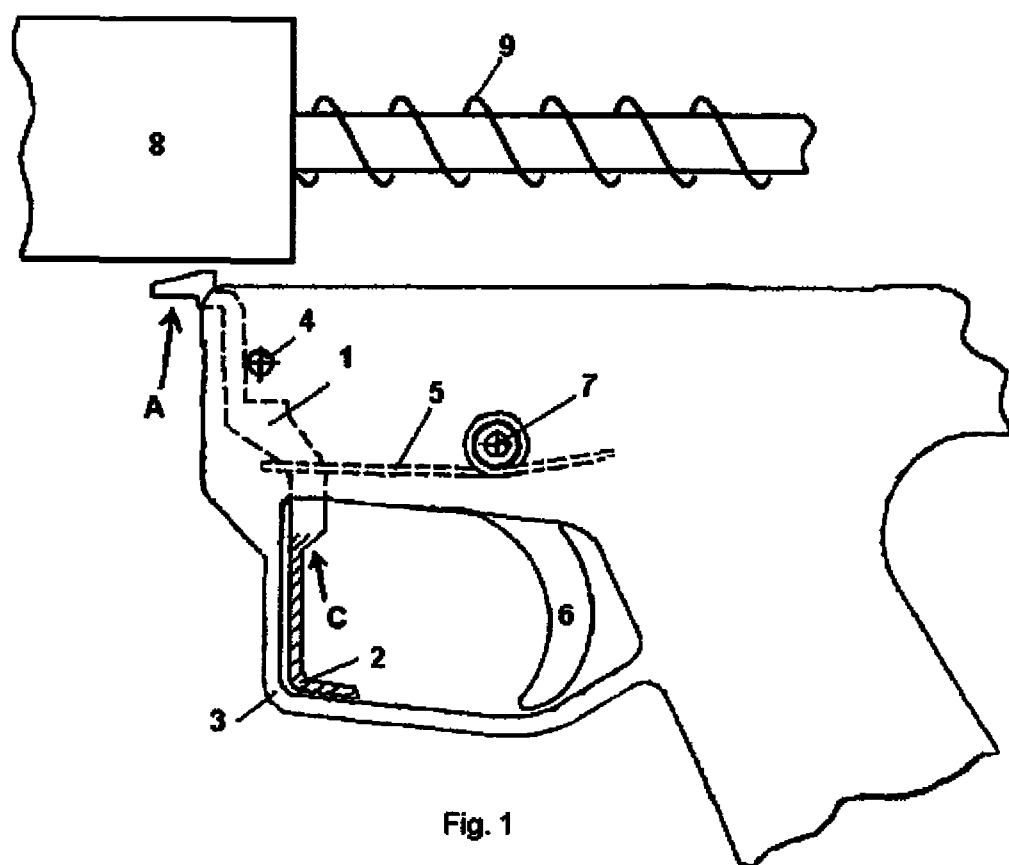
Utløseren ifølge oppfinnelsen er vist på tegningen, der fig. 1 viser sideriss av sluttstykkestopper m/utløser, pistolgrep og sluttstykke m/rekylfjær. Stopper med utløser er på fig.1 i inaktiv posisjon. Med inaktiv posisjon menes den posisjon der stopperen ikke er i inngrep med sluttstykket. Fig. 2 viser stopperen med utløser i aktiv posisjon. Fig. 3 viser utløseren og et utsnitt av avtrekkerbøylen sett skrått ovenfra. Fig. 4 viser utløseren rett fra siden. På figurene er krefter angitt med bokstaver, mens fysiske komponenter er angitt med tall. Utløserdelen (2) er på fig. 1 og 2 skravert. Denne er fysisk sett en forlengelse av nedre del av stopperen (1). Forlengelsen følger innsiden av avtrekkerbøylen (3) og avsluttes etter en bøy som fører forlengelsen i retning av avtrekkeren (6). Magasinfjæren i et tomt magasin vil, via magasinets patrontilbringer, virke på stopperen slik vist med pil

A. Dermed løftes stopperen opp mot sluttstykket (8) og utløseren gjøres tilgjengelig for brukeren ved at dens nederste flate løftes opp fra bunnen av avtrekkerbøylene. Når sluttstykket føres tilbake enten manuelt eller av rekylkraft, vil dette nå sin bakerste posisjon slik at stopperen beveges ytterligere opp foran sluttstykket. Magasinfjæren beveger stopperen oppover til denne stoppes av tverrgående bolt (4). Etter sluttstykket har nådd sin endeposisjon vil rekylfjæren (9) skyve sluttstykket fremover til det går i inngrep med stopperen om denne er aktivert av magasinfjæren (fig.2). Dersom magasinet fjernes slik at magasinfjæren ikke lenger utøver noen oppadrettet kraft (A), vil presset rekylfjæren utøver på stopperen via sluttstykket (D) være tilstrekkelig til å holde stopperen oppe i aktiv posisjon. Ved manuelt å bevege sluttstykket noe bakover når tomt magasin er fjernet eller erstattet med et magasin med patroner, vil stopperen bli presset ned av en fjær (5) festet av tverrgående bolt (7), og dermed returnere til inaktiv posisjon. Eventuelt kan det utøves press på utløserens nederste flate slik vist med pil B. Tilstrekkelig press på utløseren medfører at stopperen overvinner friksjon og motkraft fra hhv. sluttstykket og magasinfjæren. Dermed beveges stopperen vertikalt nedover og ut av inngrep med sluttstykket, som automatisk vil bli drevet frem av rekylfjæren. Ønskes sluttstykket holdt igjen i bakre stilling uten at tomt magasin står i, kan dette gjøres for hånd ved å føre sluttstykket bakover samtidig som stopperen manuelt presses opp (C). Denne sist nevnte funksjonen er ikke et resultat av utløseren ifølge oppfinnelsen.

Utløseren ifølge oppfinnelsen er laget i ett stykke sammen med nedre del av stopperen, og er laget av samme materiale som delen den er en forlengelse av. Utløseren ifølge oppfinnelsen går ikke utenfor avtrekkerbøylens kanter og beskyttes dermed av denne slik at den ikke uønsket manuelt aktiveres eller utsettes for støt eller slag utenfra. Utløseren benytter samtidig hele avtrekkerbøylens bredde, som vist i fig. 3. Dermed danner nederste og tilnærmet horisontale flate av utløseren et areal stort nok til å lettere kunne betjenes med hansker o.l. Utløseren ifølge oppfinnelsen har også friksjonsribber (10) eller en tilsvarende overflate for å gi tilstrekkelig friksjon for sikker betjening.

Patentkrav

1. Sluttstykkeutløser (2) for automatisk skytevåpen av typen Heckler & Koch G36 og SL8, samt andre våpen eller utgaver der våpenet kjennetegnes ved at dets sluttstykkestopper rekker ned inne i avtrekkerbøylen på samme måte som ved G36 og SL8, karakterisert ved at sluttstykkestopperen (1) forlenges vertikalt ned inne i avtrekkerbøylen (3).
2. Sluttstykkeutløser ifølge krav 1, karakterisert ved at den parallelt følger avtrekkerbøylens innside.
3. Sluttstykkeutløser ifølge krav 1-2, karakterisert ved at den i inaktiv posisjon hviler på avtrekkerbøylens nederste del, og at den dermed ikke er til hinder for bruk av avtrekker eller annen funksjonering.
4. Sluttstykkeutløser ifølge krav 1-3, karakterisert ved at den befinner seg inne i avtrekkerbøylen uavhengig om sluttstykkestopperen er aktivert eller ikke, og således lar seg betjene av den finger som brukeren, være seg høyre- eller venstrehendt, normalt benytter til å betjene våpenets avtrekker.
5. Sluttstykkeutløser ifølge krav 1-4, karakterisert ved at den befinner seg inne i avtrekkerbøylen, herunder også at den ikke er bredere enn avtrekkerbøylen, og dermed beskyttes mot slag og støt, samt uønsket manuell aktivering.
6. Sluttstykkeutløser ifølge krav 1-5, karakterisert ved at den utnytter hele avtrekkerbøylens bredde for å være lett å betjene.
7. Sluttstykkeutløser ifølge krav 1-6, karakterisert ved at den har tverrgående friksjonsribber (10) eller tilsvarende overflate for økt friksjon.



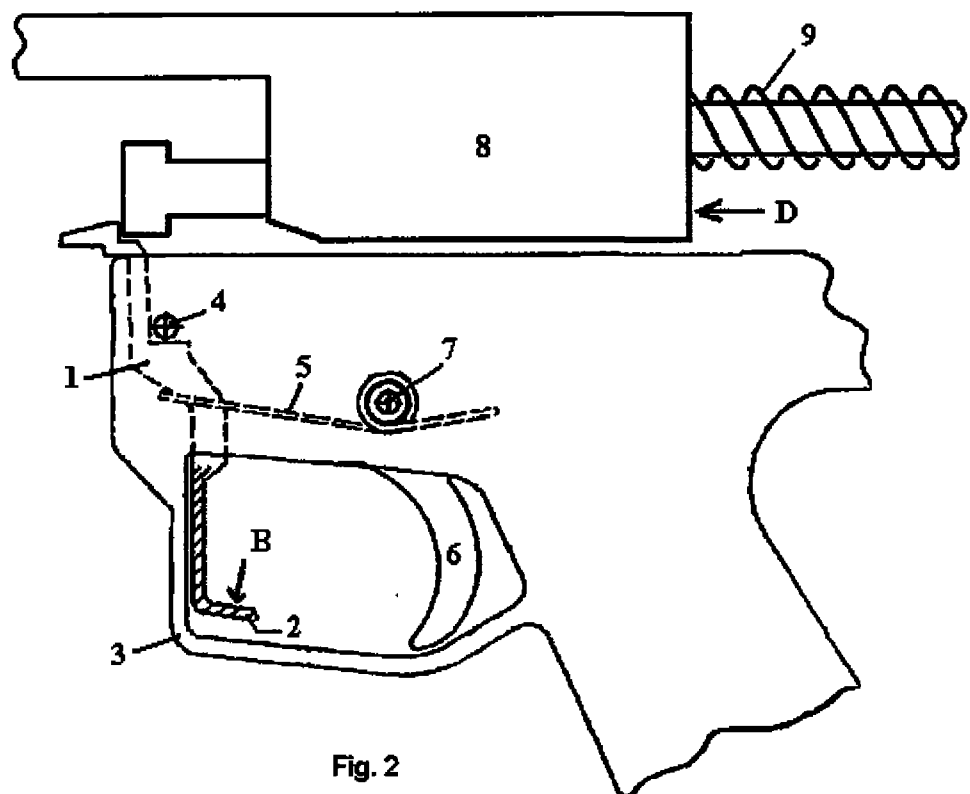


Fig. 2

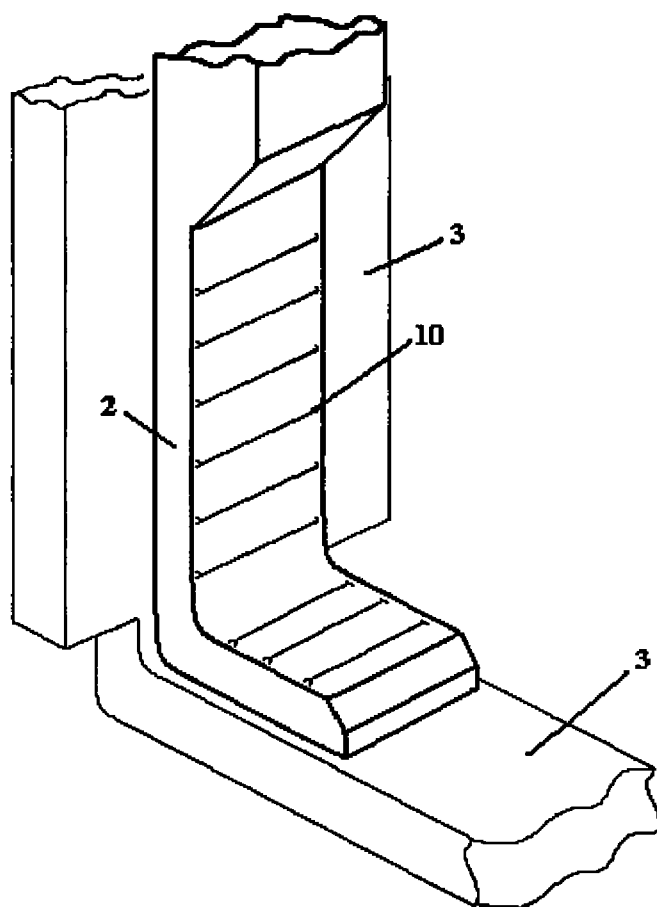


Fig. 3

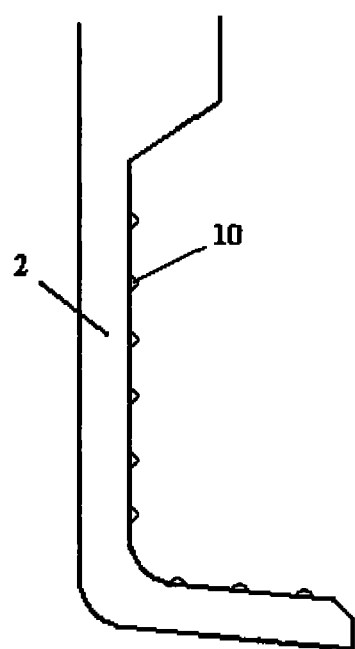


Fig. 4